¿Por qué el cambio climático es el doble de caro de lo que pensábamos?

El Economista (Mexico)

19 enero 2026 lunes

Copyright 2026 Content Engine, LLC.
Derechos reservados
Copyright 2026 El Economista, Mexico Derechos reservados

Length: 998 words

Byline: Nelly Toche

Body

Durante años, el océano ha sido el "héroe invisible" frente a la crisis climática, absorbiendo calor y dióxido de carbono. Sin embargo, ese servicio ha tenido un precio que la economía global no estaba contabilizando hasta ahora.

"¿Cómo puede ser que el 70% de nuestro planeta haya sido valorado prácticamente en cero en los modelos económicos del clima?", se preguntó Bernardo Bastien-Olvera, líder del estudio y hoy investigador del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM. Esta pregunta, tan sencilla como incómoda, fue el motor de una investigación que hoy podría cambiar las bases de la política climática global: el Costo Social Azul del Carbono.

Publicado en la revista Nature Climate Change, el estudio revela que cada tonelada de CO? emitida no cuesta 51 dólares, como se creía, sino cerca de 97 dólares. La diferencia radica en el mar: un gran ausente que, por retos técnicos y una "torre de marfil" académica, había quedado fuera de la ecuación.

El salto de los 51 a los 97 dólares

El "costo social del carbono" es una métrica utilizada por gobiernos (como la EPA en Estados Unidos) para medir el daño monetario que causa cada tonelada de CO? emitida. Hasta la fecha, ese cálculo se situaba en torno a los 51 dólares. No obstante, al sumar variables como la degradación de arrecifes, la pérdida de pesquerías y los daños a infraestructura costera, el estudio añade 46.2 dólares adicionales, elevando la cifra total a 97.2 dólares por tonelada.

Bastien-Olvera explica a El Economista que el océano no fue ignorado por falta de importancia, sino por la dificultad de tejer las ciencias naturales con las económicas. "Faltaba un grupo que hiciera este tejido fino", comenta. Hoy, ese tejido muestra que si queremos reflejar la realidad en la política climática, los impuestos al carbono deberían duplicarse.

Aunque el mercado de bonos de carbono tiene su propia dinámica, el mensaje para los gobiernos es claro: cada ciclo de revisión de políticas (que suele ocurrir cada cinco años) tendrá ahora un nuevo "punto en la gráfica". Un punto que, por primera vez, no ignora el fondo del mar. "Si no ponemos un precio al daño que el cambio climático causa al océano, ese daño será invisible para quienes toman decisiones clave", advierte Bastien-Olvera.

Pero el impacto no se limita solo a carteras vacías; se trata de una alteración sistémica de la vida humana dependiente del mar. El reporte desglosa los daños en tres categorías principales: Daños de mercado (1.66 billones de dólares para 2100) es decir, pérdidas directas en ingresos pesqueros, reducción del comercio marítimo y daños en puertos por inundaciones. Valores de uso no de mercado (182 mil millones de dólares), que son los impactos críticos en la salud pública, y los valores de existencia (224 mil millones de dólares), que es lo que los expertos llaman "intangibles", como el valor del disfrute de la biodiversidad y el valor intrínseco de los ecosistemas.

Un impacto profundamente desigual

El estudio subraya también una injusticia climática: el daño no se reparte por igual. Las naciones insulares y las economías pequeñas son las más castigadas. Al depender directamente del mar para su nutrición y economía, estas regiones enfrentan una crisis de salud y subsistencia mucho más severa que las potencias industriales.

Bastien-Olvera explica esta conexión entre el calentamiento de los polos y la salud en los trópicos, pues el estudio modela cómo los bancos de peces se desplazan hacia latitudes más frías, beneficiando a países como Islandia o Rusia, pero castigando severamente a naciones insulares y tropicales.

"Vemos una pérdida de nutrientes clave como el omega 3, proteínas y hierro". Esto vincula directamente la salud de los mares con crisis de salud pública (diabetes, enfermedades cardiovasculares y del sistema nervioso). Bajo el concepto de "Una salud (One Health)", el estudio propone que los sistemas de salud deben rediseñarse para enfrentar un mundo donde el océano ya no provee lo mismo que antes y donde la salud de los mares y la nuestra es, en realidad, la misma.

Con este hallazgo, la ciencia entrega una herramienta de precisión a los responsables de políticas públicas: el cambio climático no solo está calentando el aire, está quebrando la columna vertebral económica y biológica de nuestro planeta azul.

Lo que no tiene precio, pero sí valor

¿Cuánto vale saber que existen medusas bioluminiscentes en el fondo del mar, aunque nunca las veamos? El estudio es pionero en calcular los "valores de no uso" o de existencia. "No porque algo no tenga un precio de mercado significa que no cuesta o no vale. El valor va más allá de los pesos y centavos; tiene que ver con nuestro bienestar personal y social", afirma el investigador.

Sin embargo, hace una advertencia técnica crucial: estos modelos funcionan para decisiones pequeñas y marginales (como la emisión de una tonelada extra). Si llegamos a escenarios catastróficos, como la pérdida del 90% de los manglares, "los números se rompen". En un escenario de extinción masiva, el costo económico se vuelve, literalmente, infinito.

Ciencia desde el sur global

Tras iniciar el proyecto en San Diego, en el Instituto Scripps de Oceanografía, Bastien-Olvera decidió regresar a México para liderar desde la UNAM. Él reflexiona: "No necesitamos millones de dólares o supercomputadoras en cada instituto para hacer preguntas innovadoras... ( ) Podemos dar un paso atrás y ver el bosque -o el océano- desde una laptop, creando nuestra propia agenda de investigación desde el Sur Global".

Hoy el investigador y su equipo ya planea llevar estos resultados a foros internacionales como la COP, aprovechando alianzas con instituciones como el World Resources Institute (WRI) y el Instituto Scripps. El objetivo es que la sociedad civil y los tomadores de decisiones entiendan que, cuando una empresa emite carbono, el océano está pagando una factura que ya tiene nombre, apellido y una cifra que no podemos seguir ignorando.

Te puede interesar

Load-Date: January 20, 2026

End of Document